

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. Oktober 2004 (07.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/085158 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B41F 27/12,**
30/04

SCHÄFER, Karl, Robert [DE/DE]; Brunnenstr. 1, 97222
Rimpar (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/050157

(74) **Gemeinsamer Vertreter: KOENIG & BAUER**
AKTIENGESELLSCHAFT; Lizenzen - Patente,
Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Februar 2004 (19.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 14 343.2 28. März 2003 (28.03.2003) DE

(71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von**
US): KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT
[DE/DE]; Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für**
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(72) **Erfinder; und**

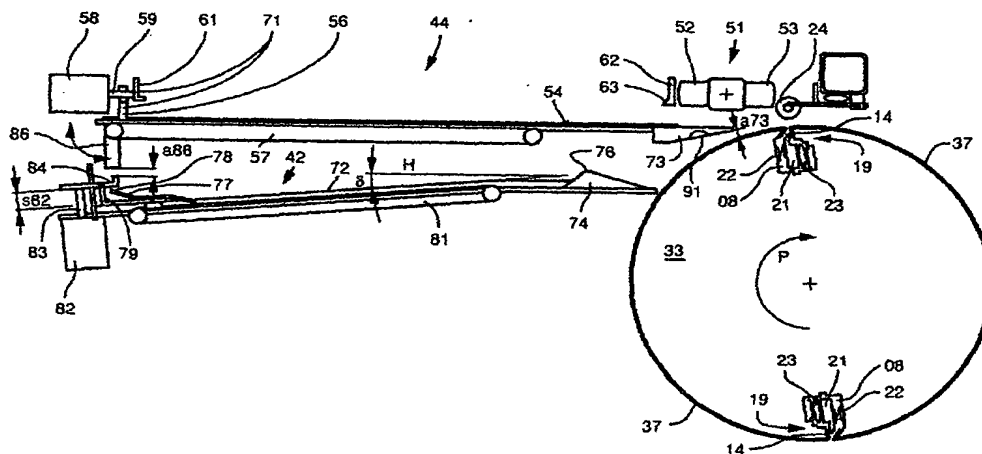
(75) **Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHNEIDER, Georg**
[DE/DE]; Fritz-Haber-Str. 13, 97080 Würzburg (DE).

(84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für**
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** DEVICE AND METHOD FOR STORING AT LEAST TWO PRINTING BLANKETS

(54) **Bezeichnung:** VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON MINDESTENS ZWEI DRUCKZYLINDER-
AUFZÜGEN



(57) **Abstract:** The invention relates to a device and a method for storing at least two blankets (01, 36, 37) that are drawn off from the same cylinder (06, 31, 33) of a printing machine one after the other. The invention is characterized in that the blankets are drawn off from the cylinder preferably in a tangential relation one after the other and are stored or are being stored at an angle of inclination of not more than 15° relative to a horizontal. The blanket drawn off after a preceding blanket is stored or is being stored below the blanket previously drawn off at a distance that is vertical along its length.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/085158 A3



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

2. Juni 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und Verfahren zum Speichern von mindestens zwei von demselben Zylinder (06, 31, 33) einer Druckmaschine einander nachfolgend abgeführten Aufzügen (01, 36, 37), wobei die vom Zylinder vorzugsweise tangential einander nachfolgend abgeführten Aufzüge ihrer Länge nach unter einem auf eine Horizontale bezogenen Neigungswinkel von höchstens 15° gespeichert sind bzw. werden, wobei der einem vorangegangenen Aufzug nachfolgend abgeführte Aufzug in einem entlang seiner Länge vertikalen Abstand unter dem zuvor abgeführten Aufzug gespeichert ist bzw. wird.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/050157

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B41F27/12 B41F27/12 B41F30/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B41F B41L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
Y A	DE 199 41 634 A (KOENIG & BAUER AG) 8 March 2001 (2001-03-08) siehe Zusammenfassung column 1, line 3 - column 3, line 10; figures 1-4	1-49, 68-80 50-60
Y A	DE 44 24 931 A (KOENIG & BAUER AG) 20 July 1995 (1995-07-20) siehe Zusammenfassung column 2, line 68 - column 6, line 59; figures 1-12	1-49 50-60
A	DE 199 38 086 A (KOENIG & BAUER AG) 15 February 2001 (2001-02-15) the whole document	1-60

☒ Further documents are listed in the continuation of box C

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 March 2005

Date of mailing of the international search report

01.04.2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Greiner, E

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/050157

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
A	DE 44 08 025 A (KOENIG & BAUER AG) 14 September 1995 (1995-09-14) the whole document -----	1-60
A	EP 0 531 748 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT) 17 March 1993 (1993-03-17) the whole document -----	1-60
A	EP 0 412 932 A (DAVERIO A.G.) 13 February 1991 (1991-02-13) the whole document -----	1-60
A	EP 0 441 141 A (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 14 August 1991 (1991-08-14) the whole document -----	1-60
Y	DE 43 22 027 A (ZIRKON DRUCKMASCHINEN GMBH LEIPZIG) 19 January 1995 (1995-01-19) siehe Zusammenfassung column 3, line 5 - column 4, line 53; figures 1-7 -----	61-67
Y	DE 39 40 795 A (KOENIG & BAUER AG) 13 June 1991 (1991-06-13) cited in the application the whole document -----	61-67
Y	DE 41 30 359 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AG) 18 March 1993 (1993-03-18) siehe Zusammenfassung column 10, line 23 - column 15, line 28; figures 1-23 -----	68-80
A	EP 0 933 208 A (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 4 August 1999 (1999-08-04) the whole document -----	68-80

PCT/EP2004/050157

Box III

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-60

Relating to the horizontally inclined storage of two cylinder blankets one above the other.

2. Claims 61-67

Sensor for testing the suspended limb at the back end.

3. Claims 68-80

Raising of cylinder blankets during storage.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/050157

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19941634	A	08-03-2001	DE 19941634 A1	08-03-2001
DE 4424931	A	20-07-1995	DE 4424931 A1	20-07-1995
			WO 9519262 A1	20-07-1995
			DE 59501781 D1	07-05-1998
			EP 0740607 A1	06-11-1996
			JP 2760901 B2	04-06-1998
			JP 9501114 T	04-02-1997
			US 5709150 A	20-01-1998
			DE 4424903 A1	20-07-1995
			WO 9519263 A1	20-07-1995
			DE 59501782 D1	07-05-1998
			EP 0740608 A1	06-11-1996
			JP 2929508 B2	03-08-1999
			JP 9501115 T	04-02-1997
			US 5709151 A	20-01-1998
DE 19938086	A	15-02-2001	DE 19938086 A1	15-02-2001
DE 4408025	A	14-09-1995	DE 4408025 A1	14-09-1995
			BR 9507037 A	19-08-1997
			CN 1143927 A ,C	26-02-1997
			DE 9421112 U1	20-04-1995
			WO 9524314 A1	14-09-1995
			DE 59500984 D1	18-12-1997
			EP 0749369 A1	27-12-1996
			JP 3399535 B2	21-04-2003
			JP 9509906 T	07-10-1997
			RU 2129961 C1	10-05-1999
			US 5782182 A	21-07-1998
EP 0531748	A	17-03-1993	DE 4218602 A1	04-03-1993
			AT 123702 T	15-06-1995
			AU 655652 B2	05-01-1995
			AU 2130692 A	04-03-1993
			CA 2076790 A1	01-03-1993
			CN 1070609 A	07-04-1993
			DE 59202515 D1	20-07-1995
			EP 0531748 A1	17-03-1993
			HK 19096 A	09-02-1996
			JP 3273638 B2	08-04-2002
			JP 5220933 A	31-08-1993
			US 5309832 A	10-05-1994
EP 0412932	A	13-02-1991	CH 679035 A5	13-12-1991
			DE 59003209 D1	02-12-1993
			EP 0412932 A1	13-02-1991
			JP 3102006 A	26-04-1991
			US 5062763 A	05-11-1991
EP 0441141	A	14-08-1991	DE 4003445 A1	08-08-1991
			CA 2034342 A1	17-08-1993
			DE 59103936 D1	02-02-1995
			EP 0441141 A2	14-08-1991
			JP 4363246 A	16-12-1992
			US 5074212 A	24-12-1991
DE 4322027	A	19-01-1995	DE 4322027 A1	19-01-1995

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/050157

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4322027	A	FR 2708232 A1 GB 2279909 A	03-02-1995 18-01-1995
DE 3940795	A 13-06-1991	DE 3940795 A1 AT 129191 T AU 644616 B2 AU 6763590 A BR 9006240 A CN 1052281 A ,B CS 9006070 A3 DE 8915692 U1 DE 59009796 D1 EP 0433798 A2 ES 2079421 T3 JP 2826191 B2 JP 3187749 A RU 2009045 C1 US 5127328 A	13-06-1991 15-11-1995 16-12-1993 13-06-1991 24-09-1991 19-06-1991 12-08-1992 13-06-1991 23-11-1995 26-06-1991 16-01-1996 18-11-1998 15-08-1991 15-03-1994 07-07-1992
DE 4130359	A 18-03-1993	DE 4130359 A1 AT 122965 T AT 123255 T AT 135970 T CA 2118582 A1 CA 2118583 A1 CN 1071368 A ,C CN 1071369 A ,C CN 1071370 A ,C DE 59202367 D1 DE 59202416 D1 DE 59205874 D1 WO 9304863 A1 WO 9304864 A1 WO 9304865 A1 EP 0603245 A1 EP 0603246 A1 EP 0603261 A1 HK 12396 A HK 122496 A JP 2760898 B2 JP 7500293 T JP 2669934 B2 JP 7500294 T JP 2669935 B2 JP 7500295 T US 5443006 A US 5495805 A US 5537926 A	18-03-1993 15-06-1995 15-06-1995 15-04-1996 18-03-1993 18-03-1993 28-04-1993 28-04-1993 28-04-1993 29-06-1995 06-07-1995 02-05-1996 18-03-1993 18-03-1993 18-03-1993 29-06-1994 29-06-1994 29-06-1994 02-02-1996 19-07-1996 04-06-1998 12-01-1995 29-10-1997 12-01-1995 29-10-1997 12-01-1995 22-08-1995 05-03-1996 23-07-1996
EP 0933208	A 04-08-1999	DE 19804106 A1 DE 59903068 D1 EP 0933208 A2	19-08-1999 21-11-2002 04-08-1999

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050157

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B41F27/12 (B41F27/12) B41F30/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B41F B41L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr
Y A	DE 199 41 634 A (KOENIG & BAUER AG) 8. März 2001 (2001-03-08) siehe Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 3 - Spalte 3, Zeile 10; Abbildungen 1-4	1-49, 68-80 50-60
Y A	DE 44 24 931 A (KOENIG & BAUER AG) 20. Juli 1995 (1995-07-20) siehe Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 68 - Spalte 6, Zeile 59; Abbildungen 1-12	1-49 50-60
A	DE 199 38 086 A (KOENIG & BAUER AG) 15. Februar 2001 (2001-02-15) das ganze Dokument	1-60
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. März 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

01.04.2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Greiner, E

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050157

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitrag Anspruch Nr
A	DE 44 08 025 A (KOENIG & BAUER AG) 14. September 1995 (1995-09-14) das ganze Dokument	1-60
A	EP 0 531 748 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT) 17. März 1993 (1993-03-17) das ganze Dokument	1-60
A	EP 0 412 932 A (DAVERIO A.G.) 13. Februar 1991 (1991-02-13) das ganze Dokument	1-60
A	EP 0 441 141 A (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 14. August 1991 (1991-08-14) das ganze Dokument	1-60
Y	DE 43 22 027 A (ZIRKON DRUCKMASCHINEN GMBH LEIPZIG) 19. Januar 1995 (1995-01-19) siehe Zusammenfassung Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 4, Zeile 53; Abbildungen 1-7	61-67
Y	DE 39 40 795 A (KOENIG & BAUER AG) 13. Juni 1991 (1991-06-13) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	61-67
Y	DE 41 30 359 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AG) 18. März 1993 (1993-03-18) siehe Zusammenfassung Spalte 10, Zeile 23 - Spalte 15, Zeile 28; Abbildungen 1-23	68-80
A	EP 0 933 208 A (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 4. August 1999 (1999-08-04) das ganze Dokument	68-80

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/050157

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-60

Zur Horizontalen geneigte Abspeicherung zweier
Zylinderaufzüge übereinander

2. Ansprüche: 61-67

Sensor zum Prüfen des Einhängeschenkels am nachlaufenden
Ende

3. Ansprüche: 68-80

Heben von Zylinderaufzügen beim Abspeichern

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050157

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19941634	A	08-03-2001	DE	19941634 A1	08-03-2001
DE 4424931	A	20-07-1995	DE	4424931 A1	20-07-1995
			WO	9519262 A1	20-07-1995
			DE	59501781 D1	07-05-1998
			EP	0740607 A1	06-11-1996
			JP	2760901 B2	04-06-1998
			JP	9501114 T	04-02-1997
			US	5709150 A	20-01-1998
			DE	4424903 A1	20-07-1995
			WO	9519263 A1	20-07-1995
			DE	59501782 D1	07-05-1998
			EP	0740608 A1	06-11-1996
			JP	2929508 B2	03-08-1999
			JP	9501115 T	04-02-1997
			US	5709151 A	20-01-1998
DE 19938086	A	15-02-2001	DE	19938086 A1	15-02-2001
DE 4408025	A	14-09-1995	DE	4408025 A1	14-09-1995
			BR	9507037 A	19-08-1997
			CN	1143927 A ,C	26-02-1997
			DE	9421112 U1	20-04-1995
			WO	9524314 A1	14-09-1995
			DE	59500984 D1	18-12-1997
			EP	0749369 A1	27-12-1996
			JP	3399535 B2	21-04-2003
			JP	9509906 T	07-10-1997
			RU	2129961 C1	10-05-1999
			US	5782182 A	21-07-1998
EP 0531748	A	17-03-1993	DE	4218602 A1	04-03-1993
			AT	123702 T	15-06-1995
			AU	655652 B2	05-01-1995
			AU	2130692 A	04-03-1993
			CA	2076790 A1	01-03-1993
			CN	1070609 A	07-04-1993
			DE	59202515 D1	20-07-1995
			EP	0531748 A1	17-03-1993
			HK	19096 A	09-02-1996
			JP	3273638 B2	08-04-2002
			JP	5220933 A	31-08-1993
			US	5309832 A	10-05-1994
EP 0412932	A	13-02-1991	CH	679035 A5	13-12-1991
			DE	59003209 D1	02-12-1993
			EP	0412932 A1	13-02-1991
			JP	3102006 A	26-04-1991
			US	5062763 A	05-11-1991
EP 0441141	A	14-08-1991	DE	4003445 A1	08-08-1991
			CA	2034342 A1	17-08-1993
			DE	59103936 D1	02-02-1995
			EP	0441141 A2	14-08-1991
			JP	4363246 A	16-12-1992
			US	5074212 A	24-12-1991
DE 4322027	A	19-01-1995	DE	4322027 A1	19-01-1995

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050157

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4322027 A		FR 2708232 A1	03-02-1995
		GB 2279909 A	18-01-1995
DE 3940795 A	13-06-1991	DE 3940795 A1	13-06-1991
		AT 129191 T	15-11-1995
		AU 644616 B2	16-12-1993
		AU 6763590 A	13-06-1991
		BR 9006240 A	24-09-1991
		CN 1052281 A ,B	19-06-1991
		CS 9006070 A3	12-08-1992
		DE 8915692 U1	13-06-1991
		DE 59009796 D1	23-11-1995
		EP 0433798 A2	26-06-1991
		ES 2079421 T3	16-01-1996
		JP 2826191 B2	18-11-1998
		JP 3187749 A	15-08-1991
		RU 2009045 C1	15-03-1994
		US 5127328 A	07-07-1992
DE 4130359 A	18-03-1993	DE 4130359 A1	18-03-1993
		AT 122965 T	15-06-1995
		AT 123255 T	15-06-1995
		AT 135970 T	15-04-1996
		CA 2118582 A1	18-03-1993
		CA 2118583 A1	18-03-1993
		CN 1071368 A ,C	28-04-1993
		CN 1071369 A ,C	28-04-1993
		CN 1071370 A ,C	28-04-1993
		DE 59202367 D1	29-06-1995
		DE 59202416 D1	06-07-1995
		DE 59205874 D1	02-05-1996
		WO 9304863 A1	18-03-1993
		WO 9304864 A1	18-03-1993
		WO 9304865 A1	18-03-1993
		EP 0603245 A1	29-06-1994
		EP 0603246 A1	29-06-1994
		EP 0603261 A1	29-06-1994
		HK 12396 A	02-02-1996
		HK 122496 A	19-07-1996
		JP 2760898 B2	04-06-1998
		JP 7500293 T	12-01-1995
		JP 2669934 B2	29-10-1997
		JP 7500294 T	12-01-1995
		JP 2669935 B2	29-10-1997
		JP 7500295 T	12-01-1995
		US 5443006 A	22-08-1995
		US 5495805 A	05-03-1996
		US 5537926 A	23-07-1996
EP 0933208 A	04-08-1999	DE 19804106 A1	19-08-1999
		DE 59903068 D1	21-11-2002
		EP 0933208 A2	04-08-1999